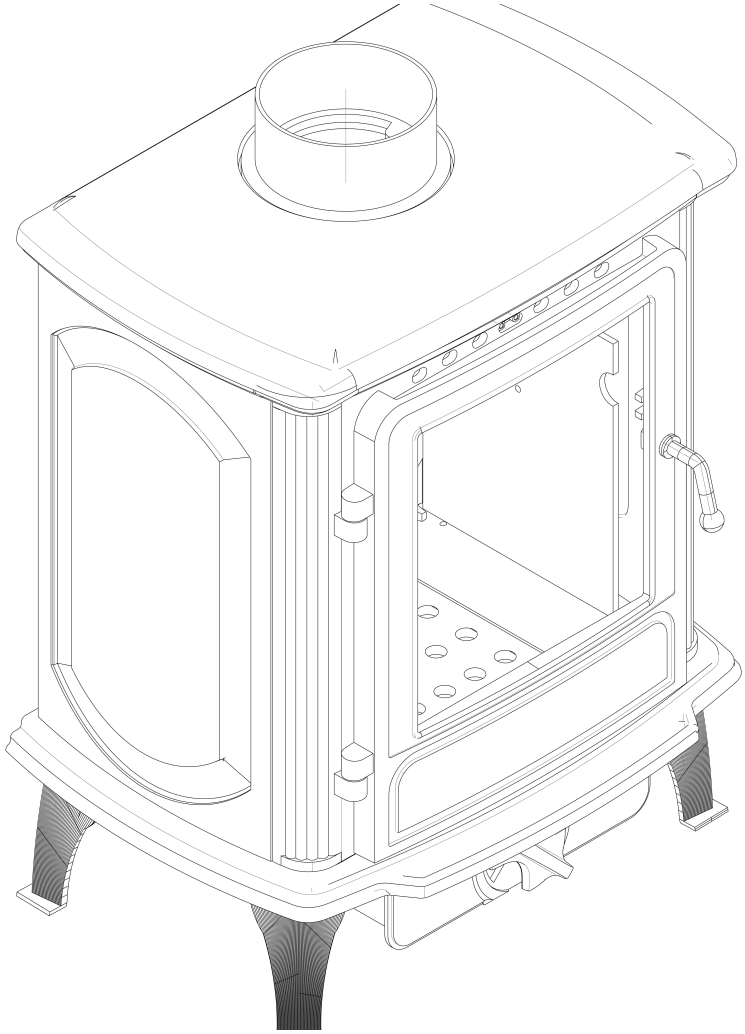
fireco
FUEGO ECOLÓGICO



Estufa fundición Egeo:
Doble combustión

MANUAL DE USUARIO

Enhorabuena!

Usted ha adquirido una estufa Egeo de combustión por madera sólida.

Las estufas FIRECO proporcionan un calor extraordinario. Sus componentes están producidos con la tecnología más avanzada y riguroso control de calidad para alcanzar los estándares de calidad y seguridad, así como para maximizar el confort durante el uso de los aparatos. Con este manual aprenderá a usar correctamente el hogar por lo que le rogamos lea atentamente antes de comenzar con su uso.

ATENCIÓN:

Si la estufa no ha sido instalada correctamente, no dará el rendimiento y excelente servicio para el que ha sido diseñada. Lea atentamente las instrucciones y asegúrese de que una empresa autorizada para la instalación, rellene el espacio que a continuación figura, con los datos del técnico autorizado que está dispuesto a ayudarle si se encontrara con algún problema con su nueva estufa Fireco.

TÉCNICO AUTORIZADO

EMPRESA_____

___SR._____

_____CALLE_____n°._____

____C.P._____CIUDAD_____PROV._____

____TELÉFONO_____FAX_____

AVISO IMPORTANTE:

INDUSTRIAS FIRECO, S.L., no se responsabiliza de los daños ocasionados que se deduzcan por la alteración del diseño o dimensiones de los productos FIRECO, sin que haya previo consentimiento de la empresa. Asimismo se reserva el derecho de modificar sus fabricados sin previo aviso.

Industrias Fireco, S.L. domicilio fiscal en Otura – Granada – España ofrece garantía de dos años para sus productos. La garantía contará a partir de la fecha de compra del aparato señalado en el resguardo de la garantía, el cual sólo cubre el deterioro o roturas debidas a problemas ocasionados por la fabricación quedando excluidos de la misma mal uso del producto o problemas derivados por mala instalación. Póngase en contacto con su distribuidor local para la instalación.

El no cumplimiento de las normas, usos, consejos y utilización de este producto redactados en este manual de instrucciones, conlleva la ***anulación de la garantía***.

Índice

Capítulo 1

Presentación 3
Advertencias 3
Descripción general del producto 3
¿En qué consiste la combustión? 3
Regulaciones/válvulas para la combustión 3
Colocación de piezas..... 4

Capítulo 2

Instalación..... 6
La ubicación y emplazamiento…,,..... 6
Materiales adyacentes (aislamientos)..... 6
Salida y conducto de humos 7

Capítulo 3

Instrucciones para el usuario 8
Combustible / Carga de combustible 9
Encendido 9
Funcionamiento 9
Potencia Máxima..... 9

Capítulo 4

Mantenimiento y limpieza 10
Limpieza del cristal 10
Limpieza del cenicero 10
Limpieza y eliminación del hollín 10
Limpieza exterior 10
Paros estacionales 10

Capítulo 5

Medidas generales 11
Planos generales 11
Ficha técnica..... 11

Capítulo 6

Condiciones generales de la garantía 12
Tarjeta de garantía 13

Capítulo 1: PRESENTACIÓN:

ADVERTENCIAS.
La instalación será realizada según los procedimientos previstos para este tipo de aparatos, y deberá ceñirse a las reglamentaciones locales (si las hubiera), así como a las normativas nacionales y europeas.

Las instrucciones de instalación y usuario están incluidas con el producto. El fabricante solo se hace responsable del suministro del aparato. La instalación debe ser realizada por una persona cualificada por cuenta de una empresa instaladora, que asumirá toda la responsabilidad referente a la instalación.

DESCRIPCIÓN GENERAL.
Este aparato está fabricado en hierro fundido, el cual consta de una serie de placas unidas mediante fijaciones compuestas por tuercas, varas y tornillos, además de masilla refractaria para provocar la estanqueidad y el selle de las placas entre si. El cuerpo de combustión está fabricado en su totalidad en hierro fundido con sistemas de nervios salientes (deflectores) en las placas interiores, provocando la recuperación de calor mediante radiación, en todas las caras del cuerpo de combustión. La puerta goza de un cristal vitrocerámico resistente al choque térmico hasta 750°C, además un cordon cerámico para provocar el selle de la cámara de combustion y aumentar el confort del uso del aparato. Todas las piezas están recubiertas con pintura anticalórica resistente a 650ºC que favorecen la resistencia y durabilidad del aparato. Además consta de un sistema de crital limpio o aire secundario y doble combustión que genera mayor eficacia en el rendimiento y poder calorífico.

¿EN QUÉ CONSISTE LA COMBUSTIÓN?
El calor se produce por diferentes formas tanto por *convención* o por *radiación*. En cuanto a la *convención*, se produce de manera natural formada a través del propio paso natural del aire, que además al calentarse tiende a subir saliendo por las zonas superiores del revestimiento en la que se inserta el tubo de salida de humos. En cuanto a la *radiación,* está se produce a través de la puerta del mismo aparato o el cuerpo de combustión el cual irradia calor al ambiente.

REGULACIONES/VÁLVULAS PARA LA COMBUSTIÓN.
El aparato tiene una entrada de aire situada justo en el cajón cenicero en la parte inferior, llamada *entrada de aire primario*. Ésta tiene una válvula (pomo cromado redondeado) que permite el ajuste de la entrada de aire que se dirige directamente al plano de fuego, para controlar la combustión, tal y como muestra la ilustración.

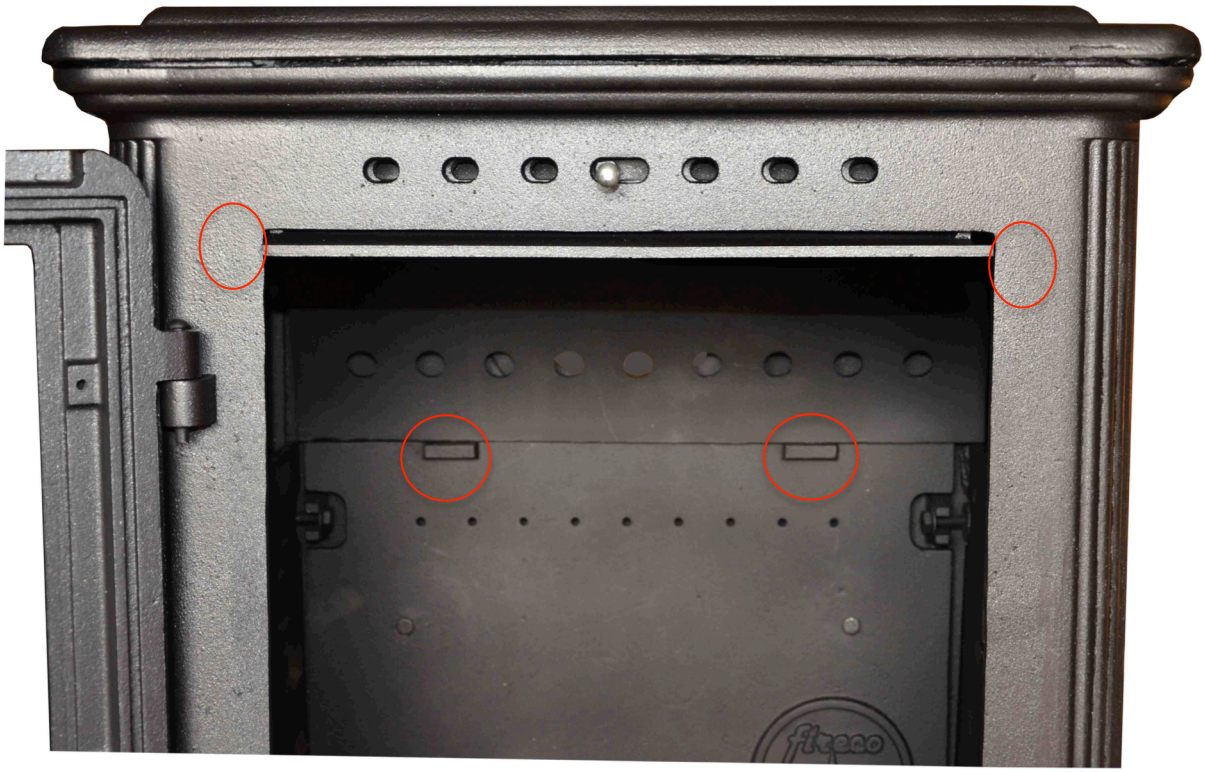
El aire primario es indispensable para el proceso de combustión. Se aconseja una limpieza continuada de la ceniza situada en el interior del cajón cenicero, así como

en la base del plano de fuego donde se produce la combustión. En caso contrario, la ceniza dificultaría la entrada de aire primario a través de los agujeros en la parrilla, afectando a la combustión.

Además la estufa consta con un válvula de *aire secundario* situada en la parte superior de la puerta de la cámara de combustión. Este aire tiene como función crear un barrido de aire limpio dirigido contra el cristal para evitar que el hollín tope con el mismo, dificultando que se ennegrezca. Procure hacer mantenimiento periódico con la finalidad de evitar pegotes de alquitrán incrustados en el cristal por prolongadas jornadas de combustión. La válvula tal y como muestra la siguiente ilustración:

COLOCACIÓN DE PIEZAS:

Deflector de humos:
Esta estufa posee de un deflector el cual debe ser instalado tal y como se muestra a continuación.



Coloque en deflector apoyado en la base de los cuatro bornes que se aprecia dentro de los círculos de color rojo. Recuerde que pliegue trasero debe encarar hacia el suelo para evitar su movimiento.

Salida de humos superior o trasera:
Esta estufa dispone de dos salidas de humos para que el usuario, decida la colocación del tubo / chimenea según conveniencia del mismo. La tapadera consta con dos tornillos y un cordón cerámico para provocar la estanqueidad del collarín que quede sin uso.

Este deflector debe ser instalado antes de la primera combustión, teniendo dos funciones principalmente. La primera consiste en mejorar el rendimiento del aparato, provocando un circuito de humo dentro de la cámara de combustión. En la siguiente ilustración, apreciamos la base del deflector en la parte izquierda y la zona superior en la parte derecha de la ilustración a continuación:

AVISO IMPORTANTE:
LA NO INSTALACIÓN DEL DEFLECTOR PROVOCARÁ SOBRECALENTAMIENTO EN LA BASE DEL HORNO Y UNA COMBUSTIÓN INADECUADA. En caso de apreciar zonas en la superficie de la chapa que visiblemente estén en color rojo incandescente, a la mayor brevedad posible, cierre las válvulas de aire y deje que se consuma la leña, si añadir más carga. El exceso de temperatura, conlleva mal uso del producto pudiendo afectar tanto a materiales contiguos al mismo, así como indiscutiblemente a la vida útil de la estufa.

Capítulo 2: INSTALACIÓN

LA UBICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO:
Es muy importante que antes de la instalación de la estufa compruebe varios aspectos sobre el lugar de ubicación y condiciones del mismo.

AVISO IMPORTANTE:
ESTE APARATO DEBE SER INSTALADO SEGUN EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES TERMICAS EN EDIFICIOS (RITE), ESPECIFICADO EN EL REAL DECRETO 1027/2007 (Art. 2 Y 3), Y DE ACUERDO CON ESTA NORMATIVA, LA INSTALACION DEBE SER LLEVADA A CABO POR UN PROFESIONAL AUTORIZADO. No cumplir los reglamentos o las instrucciones detalladas prescritas para la instalación puede dar como resultado riesgo de incendio, peligro para la salud y/o un mal rendimiento del aparato. El fabricante no se hace responsable por los daños producidos por una mala instalación.

Materiales adyacentes a la estufa:
Para la instalación hay que tener en cuenta los espacios necesarios entre el aparato y los elementos adyacentes para garantizar la seguridad de los mismos. Los requisitos son los siguientes:

- Pared trasera adjunta: Asegúrese que está pared está fabricada completamente de ladrillo, termo-arcilla o cualquier otro material apto para altas temperaturas. En tal caso siempre deje un distancia mínima de 15 cm a la pared. En su defecto, si la pared fuera de materiales combustibles, deberá dejar una distancia de 100 cm al la parte trasera de la estufa o añadir aislamientos de lana de roca o cualquier otro material adecuado para tales efectos. Consulte con su distribuidor de la zona para la correcta utilización e instalación de los mismos.

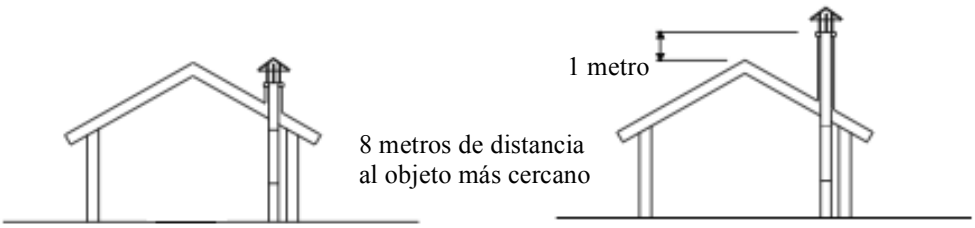
- Pared lateral: asegure un radio de 100cm de seguridad para cualquier material inflamable cercano a la estufa.

- Parte inferior / suelo: Asegúrese que sea apto para soportar el peso de la estufa, además de que esté nivelado. En caso contrario provocará desnivel visible en la parte superior del producto, así como dificultar la manipulación de los alimentos dentro del horno. En caso de estar compuesto por materiales inflamables, añada una plancha y/o revestimiento para evitar el traspaso de calor del aparto al suelo. Altamente recomendable para suelos de madera.

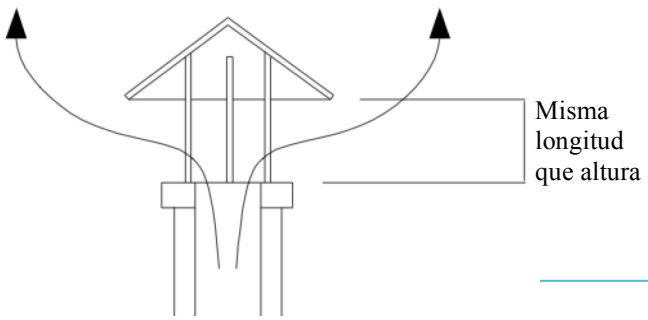
Con respecto al emplazamiento, ***asegúrese que el ambiente tiene una correcta ventilación***. Una falta de aire renovado puede causar una mala combustión y por ello, insuficiencia en la evacuación de humos (tiro de la estufa), incluso provocando revocos en el lugar de la instalación. Para evitarlo se recomienda incorporar una abertura de aire la cual puede conectarse a la habitación contigua la cual esté dotada de renovación de aire o directamente lo obtenga del exterior. En caso de que el lugar de instalación esté comunicado con el exterior, se recomienda la instalación de una rejilla graduable la cual se pueda cerrar en paros estacionales o periodos de no uso de la estufa. La dimensión mínima de la entrada tendrá una superficie de 20 cm², con esto se garantizara el suministro de aire fresco para la combustión y estancia donde este instalado el aparato.

SALIDA Y CONDUCTO DE HUMOS:
Asegúrese que el conducto de humos cumpla con los siguientes requisitos:

- El conducto de humos debe está garantizado contra choques térmicos superiores a temperaturas alrededor de 400 °C.
- El conducto debe tener un dimensión adecuada diámetro de la salida de humos de la estufa (196mm), además de tener un longitud mínima de 40 mm, tal y como marca la normativa al respecto.
- La distancia de seguridad mínima debe de ser de 15 cm, de separación respecto a posibles elementos-materiales combustibles (vigas, mampostería, acabados de madera y/o techos) a lo largo de todo el recorrido del conducto. En el caso de utilización de conductos de humos con doble aislado, esta distancia puede reducirse (según homologación del fabricante de fumistería).
- Verifique antes de concluir la instalación que en todo su recorrido, el interior del conducto original esté limpio de hollín y otros residuos.
- El aparato debe instalarse con su conducto propio de evacuación de humos. No se permiten instalaciones con conducto de humos compartidos.
- El conducto debe de estar aislado térmicamente. Un conducto en el cual las paredes internas estén frías dificulta la evacuación de humos y puede provocar condensaciones, por ellos se aconseja que el conducto de humos o estufa vaya dentro de la casa, para evitar choques térmicos en frio.
- Los conductos de humos deben de ser estancos al agua. Los conductos deben tener una sección normal y constante sobre todo su desarrollo. Un conducto demasiado ancho tiene el riesgo de tener un tiro térmico nulo.
- Debe sobrepasar en 100 cm. la altura del techo de la casa o de toda construcción situada a menos de 8 metros.



- En los casos de terrazas o tejados en los que la pendiente sea inferior a 15º, el tronco debe al menos ser igual a 1,20 m. El sombrerete no deberá frenar el tiro. Si la estufa tiene tendencia a revocos a causa de su situación con obstáculos vecinos, será necesario instalar un antirevoco eficaz o bien remodelar la estufa.



- Para evitar revocos e inadecuados tiros, se prohíbe el uso de reducciones o ampliaciones del diámetro del conducto de humo, especialmente cuanto más cerca se encuentre del collarín de salida de humos del aparato. Por el mismo, motivo evite codos de 90 grados a los largo de todo el conducto de humos.

- Si la depresión de la estufa excede de los 20 Pa (pascales), será necesario instalar un moderador de tiro eficaz en el conducto de unión. Este moderador deberá estar visible y accesible. El conducto de estufa no debe de apoyarse sobre el aparato. El conducto de estar alejado de todo material inflamable. El conducto debe permitir una limpieza mecánica.

Capítulo 3: INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

COMBUSTIBLE
Este aparato no es un incinerador. Utilizar troncos de madera seca, con al menos 2 años de corte y almacenados en un lugar abrigado y ventilado. Utilizar maderas duras con alto poder calórico y buena producción de brasas. Los troncos grandes deberán ser cortados a la longitud de uso antes de su almacenaje.

Combustibles recomendados:
Madera de calefacción: Roble, castaño, fresno, arce, abedul, olmo, haya, etc.

Combustibles prohibidos:
Todo tipo de carbón y combustibles líquidos. «Madera verde» La madera verde o húmeda disminuye el rendimiento del aparato y provoca el depósito de hollines y alquitrán en las paredes internas del conducto de humos produciendo su obstrucción «Maderas recuperadas» La combustión de maderas tratadas (traviesas de ferrocarril, postes telegráficos, contra chapados, aglomerados, paletas, etc.) provocan rápidamente la obstrucción de la instalación (depósitos de hollines y alquitranes), deteriora el medio ambiente (polución, olores) y son la causa de deformaciones del hogar por sobrecalentamiento. «La madera verde y madera recuperada, pueden provocar fuego en la estufa.

CARGA DE COMBUSTIBLE.
Abrir suavemente la puerta de carga, evitando la entrada repentina de aire al hogar, haciendo esto evitaremos la salida de humos hacia la habitación en la que se encuentre instalado el aparato. El intervalo de carga mínimo para una potencia calorífica normal, es de 45 minutos. La masa de combustible para la potencia nominal es de 3,5 kg.
Colocar los troncos sobre las brasas. Para mantener una llama constante vigile el tener siempre 2 troncos sobre la brasa. La llama en el hogar será mejor con varios troncos que no sean muy gruesos. Cerrar la puerta de carga. Abrir momentáneamente el control de aire primario para reavivar la llama.

FUNCIONAMIENTO: ENCENDIDO.
Abrir al máximo los dos controles de aire primario. Abrir la puerta frontal acristalada. Colocar encima de la parrilla de fundición del hogar, papel arrugado (tipo papel prensa) y pequeñas astillas de madera seca. Encender el papel y cerrar la puerta lentamente.

Cuando las brasas estén muy vivas, cargar el hogar con troncos de madera seca y cerrar la puerta lentamente. Cuando tengamos los troncos encendidos con llama, ir cerrando hasta el tope y paulatinamente la entrada de aire.

Normas de encendido.
Los controles de aire deberán de estar convenientemente regulados. El control de la llama se efectúa por medio de la regulación del aire. La experiencia le indicará cual es la posición que más le conviene en cada momento de uso.

POTENCIA MÁXIMA:
Para obtener la máxima potencia en el aparato debemos mantener la entrada de aire abierta totalmente. Atención: En el primer encendido, el fuego debe hacerse progresivo, con el fin de permitir a las diferentes piezas que componen el aparato dilatarse y secarse. La estufa puede producir humo y olor de pintura nueva. ***No se alarme y abra alguna ventana al exterior para que se airee la habitación durante las primeras horas de funcionamiento.***

Peligro de sobrecalentamiento.
La estufa no se debe utilizar nunca de manera que se produzca un sobrecalentamiento. El sobrecalentamiento sucede cuando hay demasiado combustible y/o aire, de forma que se desarrolla mucho calor. Si las piezas de la estufa se ponen rojo incandescentes, se trata de un signo definitivo de sobrecalentamiento. En este caso, debe reducir de forma inmediata la apertura del respiradero de ventilación.

Capítulo 4: LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.

Todas las acciones para la limpieza y mantenimiento tienen que realizarse siempre con la estufa en frío.

LIMPIEZA DEL CRISTAL

La estufa está equipada con un válvula para la entrada de aire secundario destinado a la limpieza del cristal tal y como comentado en el capítulo I, válvulas para la combustión. El aire se introduce a través de unos orificios situados encima de la puerta, tras los cuales hay una circuito que dirige el aire al cristal, creando un barrido. Con esto se disminuye la emisión de gases y hollín en la combustión y mantiene el cristal limpio.

LIMPIEZA DEL CENICERO

Sacuda o retire la ceniza de forma que caiga en la bandeja. Retire cuidadosamente la bandeja y vacíela en un contenedor no inflamable. Compruebe que el compartimento de cenizas se encuentra totalmente vacío antes de volver a colocar la bandeja de recogida.

LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DEL HOLLIN

Pueden acumularse depósitos de hollín sobre las superficies internas de la estufa durante su uso. El hollín es un buen aislante y, por lo tanto, reduce la producción de calor de la estufa. Si dichos depósitos de hollín se acumulan durante el uso del producto, pueden eliminarse fácilmente con el limpiador de hollín. Para evitar que en la estufa se forme una capa de agua y de alquitrán, es necesario dejar regularmente que el fuego arda con fuerza. Para obtener la máxima producción calorífica del producto, es necesario limpiar el interior del aparato una vez al año. Es recomendable hacerlo cuando desholline la estufa y los tubos de humos.

LIMPIEZA EXTERIOR

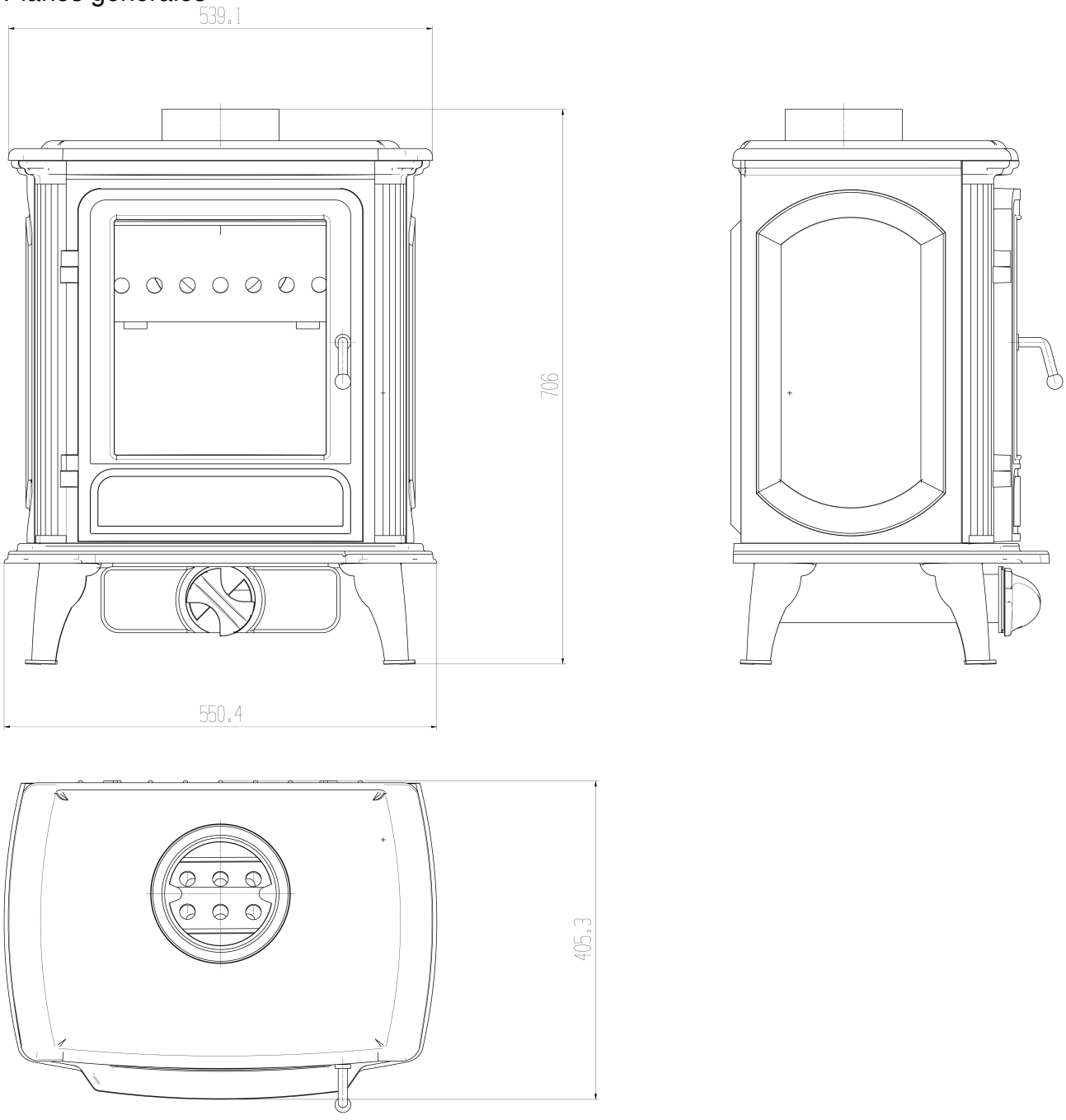
Tras algunos años de utilización es posible que el color de los productos pintados se altere. Debe cepillarse la superficie para limpiarla de partículas sueltas antes de aplicar la nueva pintura. Los productos esmaltados deben limpiarse únicamente con un paño limpio y seco. No utilice agua y jabón. Las manchas pueden eliminarse con un líquido de limpieza (un producto para limpiar hornos, etc.).

PAROS ESTACIONALES

Tras realizar la limpieza de la estufa, de la estufa y del humero, eliminando totalmente la ceniza y demás residuos, cerrar todas las puertas de la estufa y los ajustes correspondientes. La operación de limpieza del humero es recomendable realizarla por lo menos una vez al año; mientras tanto, controlar el efectivo estado de las juntas, que, si no están perfectamente íntegras (es decir, que ya no se ajustan a la puerta), no aseguran el correcto funcionamiento del aparato. Por lo tanto, es necesario cambiarlas. En caso de humedad del ambiente donde está instalado el aparato, colocar sales absorbentes dentro de la estufa. Proteger con vaselina neutra las partes interiores, si se quiere mantener sin alteraciones su aspecto estético con el tiempo.

Capítulo 5: Medidas generales.

Planos generales



FICHA TÉCNICA:

MODELO	Estufa Horno EGEO
Tipo de aparato	Combustión intermitente
Tipo de cámara de combustión	Cerrada
Peso (kg)	101
Tipo de combustible	Leña seca
Carga nominal de combustible (kg)	3
Potencia térmica nominal (Kw)	10
Rendimiento energético (%) (class 1)	70
Distancia de materiales combustibles adyacentes (cm)	150
Emisión de CO en los productos de combustión (%) (class 1)	0.29
Temperatura de los humos: (°C)	213
Consumo de leña (kg/h)	3
Diámetro de salida de humos (mm)	196
Garantía en componentes de hierro fundido (años)	7

Capítulo 6: Condiciones generales de la garantía:

La empresa Industrias Fireco, S.L. mediante certificado de conformidad, asegura que el aparato cumple con todas la normativa referente a la fabricación y certificado de seguridad CE. Por ello, cualquier defecto provocado por la fabricación del mismo, la empresa se compromete repararlo en un periodo de dos años. Esta garantía es efectiva siempre y cuando se hayan cumplido con las normas de instalación y uso indicados en este manual de instrucciones, así como por la normativa vigente a tales efectos. En ningún caso, la empresa se hará cargo de los defectos provocados por un mal uso o mala instalación del aparato, conducto de humos inadecuado, conexión eléctrica defectuosa, combustible no apropiado así como de las averías que provengan de la manipulación de personal no autorizado por Industrias Fireco, S.L. ***La garantía en ningún caso cubre la ruptura del cristal.*** El cristal utilizado está garantizado para soportar un choque término de 750 grados centígrados, por lo que la ruptura del mismo, es provocada por la mala manipulación del mismo, opción que no está contemplada dentro de esta garantía. ***La garantía solo abarca exclusivamente al aparato fabricado por la empresa. No cubrirá en ningún caso, la desinstalación y posterior instalación del mismo***, así como el valor de los objetos y/o enseres del lugar de ubicación. La garantía será válida cuando el ***certificado de garantía*** que a continuación facilitamos, se haya rellenado correctamente y sellado por el vendedor autorizado por Industrias Fireco, S.L. y se nos envié con la mayor brevedad posible después de la venta del aparato. Las posibles reclamaciones serán atendidas, siempre y cuando se adjunte certificado de garantía, con el número de referencia del modelo.

Lea atentamente, el manual de instrucciones antes de la instalación y/o encendido. En caso de duda póngase en contacto con su distribuidor para asesoramiento técnico.

Certificado de Garantía

CERTIFICADO DE GARANTIA Numero:

Envie inmediante este documento o copia del mismo antes de 30 días a partir de fecha de compra para validar la misma.

VENDEDOR: (firma y sello)

COMPRADOR:

Nombre: _____

Dirección: _____

Tel: CP:

E-mail: _____

Población: _____

Provincia: _____

FIRMA:

MODELO:

FECHA:

Recorte una de estas tarjetas de garantía e envíala a la dirección indicada en la misma, mediante correo certificado o cualquier medio que ofrezca las garantías correspondientes.

CERTIFICADO DE GARANTIA Numero:

Envie inmediante este documento o copia del mismo antes de 30 días a partir de fecha de compra para validar la misma.

VENDEDOR: (firma y sello)

COMPRADOR:

Nombre: _____

Dirección: _____

Tel: CP:

E-mail: _____

Población: _____

Provincia: _____

FIRMA:

MODELO:

FECHA:

Industrias Fireco, S.L.

Apartado de correos 52

18650 Durcal (Granada) ESPAÑA

Atención al público: 902 090 770

Fax: 958 79 72 96

info@fireco.es

www.fireco.es

Copyright Fireco. D. Legal: En tramitación